

Analoger Kabelmessverstärker Für DMS-Messbrücken Typ B1940

WIKA Datenblatt AC 50.09

Anwendungen

- Maschinen- und Anlagenbau
- Fertigungsautomation
- Industrielle Wägetechnik

Leistungsmerkmale

- Hohe Genauigkeit
- Eingangssignal: DMS-Messbrücke;
Ausgangssignal: 0/4 ...20 mA oder DC 0 ... 10 V
- Kabellänge zwischen Messverstärker und
Auswerteeinheit bis 100 m möglich
- Kompakte Bauform
- Schutzart IP67



Analoger Kabelmessverstärker, Typ B1940

Beschreibung

Der analoge Kabelmessverstärker B1940 dient der Anpassung des Ausgangssignals von DMS-Kraftaufnehmern an Informatoren oder an die nachgeschaltete Steuerung.

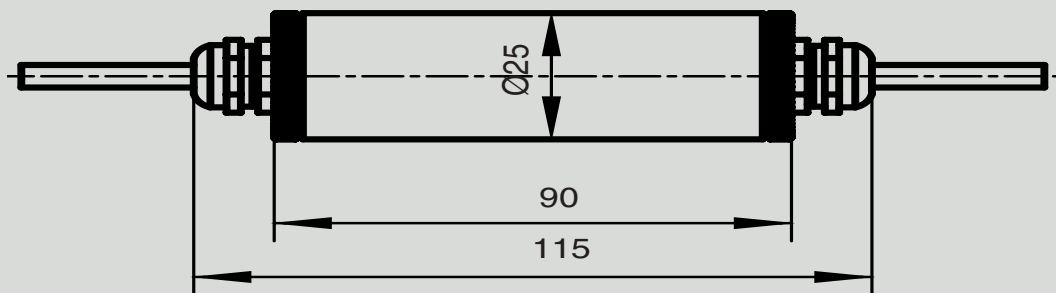
Durch seine kompakte Gehäuseform kann er fast überall mit einer einfachen Schraubschelle befestigt werden. Das Gehäuse entspricht der Schutzart IP67 und ist somit auch für den Einsatz in rauer Umgebung geeignet.

Anschließbar sind alle DMS-Kraftaufnehmer, die mit einer Gleichspannung betrieben werden können. Bei der Kombination des Kabelmessverstärkers mit einem Kraftaufnehmer wird diese Krafteinheit nach Kundenwunsch justiert.

Die Hilfsenergie von DC 18 ... 30 V gewährleistet einen direkten Anschluss an eine SPS. Diese weist meist eine 24-Volt-Hilfsenergie auf. Der Analogausgang erlaubt die direkte Signalverarbeitung in der SPS.

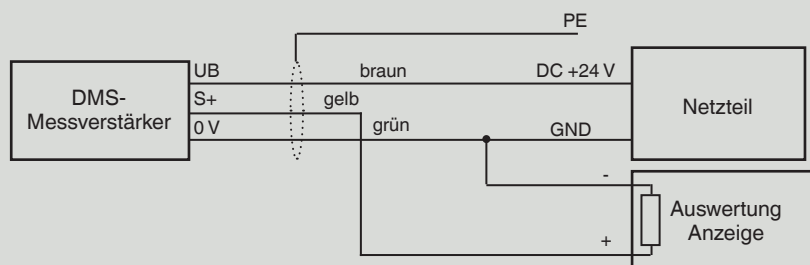
Typ B1940	Ausführung 0/4 ... 20 mA	Ausführung DC 0 ... 10 V
Eingangssignal	4 x 350 Ω Sensor, 4- oder 6-Leiter	
Empfindlichkeit	0,35 ... 3 mV/V	
Linearität	< 0,01 % FS	
Ausgangssignal	0/4 ... 20 mA, 3-Leiter	DC ± 5 V / ± 10 V, 3-Leiter
Restwelligkeit	< 10 mV bei 400 Ω	< 10 mV
Max. Belastung	Bürde < 400 Ω	-
Ausgangswiderstand	-	< 1 Ω
Sensorversorgung	Kurzschlussfest bis DC 10 V (max. 20 mA)	
Temperatureinfluss auf die Hilfsenergie	< 25 ppm / K	
Temperatureinfluss auf das Nullsignal TK₀	$\pm 0,1$ μ V / $^{\circ}$ C	
Temperatureinfluss auf den Kennwert TK_c	± 5 ppm / $^{\circ}$ C	
Nenntemperaturbereich	10 ... 50 $^{\circ}$ C	
Gebrauchstemperaturbereich	0 ... 60 $^{\circ}$ C	
Lagerungstemperaturbereich	-30 ... +80 $^{\circ}$ C	
Isolationswiderstand	DC 100 V, 1 G Ω	
Hilfsenergie	DC 18 ... 30 V	
Restwelligkeit	≤ 100 mV RMS	
Stromaufnahme	< 70 mA	
Grenzfrequenz	1 kHz - 3 dB andere auf Anfrage	
Schutzart	IP67	
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61326-1:2013 EN 61236-2-1:2013 CISPR 11:2009+A1:2010	
Abmessungen (\varnothing x L)	28 x 118 mm (inkl. Verschraubung)	
Kabellänge		
Sensorseite	1 m (max. 3 m)	
Ausgangsseite	3 m (max. 100 m)	3 m (max. 10 m)
Gewicht	ca. 100 g	

Abmessungen in mm



Elektrischer Anschluss

Verstärkerausgang, freies Kabelende, unkonfektioniert



Bestellangaben

Typ / Ausgangssignal

Für die Bestellung ist die Angabe B1940 ausreichend.

© 04/2021 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

